

$$\textcircled{1} \quad \bar{P}_A = \frac{(10 \times 16) + (10 \times 17) + (10 \times 18) + (50 \times 19) + (30 \times 20) + (10 \times 21) + (20 \times 22) + (40 \times 23) + (80 \times 24) + (450 \times 25) + (150 \times 26) + (10 \times 27) + (40 \times 28) + (0 \times 29) + (0 \times 30) + (31 \times 40) + (30 \times 32) + (33 \times 10) + (10 \times 34)}{10 + 10 + 10 + 50 + 30 + 10 + 20 + 40 + 80 + 450 + 150 + 10 + 40 + 0 + 0 + 40 + 30 + 10 + 10}$$

$$\bar{P}_A = \frac{160 + 170 + 180 + 950 + 600 + 210 + 440 + 920 + 1920 + 11250 + 3900 + 270 + 1120 + 0 + 0 + 1240 + 960 + 330 + 340}{10 + 10 + 10 + 50 + 30 + 10 + 20 + 40 + 80 + 450 + 150 + 10 + 40 + 40 + 30 + 10 + 10} = \frac{24960}{1000} = \underline{\underline{24,96 \text{ g}}}$$

$$\bar{P}_B = \frac{(10 \times 18) + (10 \times 19) + (10 \times 20) + (20 \times 21) + (40 \times 22) + (162 \times 23) + (25 \times 488) + (10 \times 26) + (140 \times 27) + (50 \times 28) + (30 \times 29) + (30 \times 30) + (10 \times 31) + (10 \times 32)}{1000} = \frac{180 + 190 + 200 + 420 + 880 + 3726 + 12200 + 260 + 3780 + 1400 + 870 + 300 + 310 + 320}{1000} = \frac{25036}{1000} = \underline{\underline{25,036 \text{ g}}}$$

l'écart de la nache A est $34 - 16 = 18$

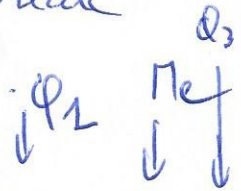
celle de la nache B est $32 - 18 = 14$

Les moyennes des productions A et B sont très proches, mais les poids obtenus sont différents, donc la production n'est pas semblable.

② l'effectif Total de la producteur A est 1000.

$1000 : 2 = 500$, donc on cherche l'effectif cumulé du tableau jusqu'à ce que l'on dépasse 500, et on en déduit la médiane.

Poids	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
Effectif	10	10	10	50	30	10	20	40	80	450	150
Effectif cumulé	10	20	30	80	110	120	140	180	260	710	860



La Médiane est 25 g.

Pour la quartile 1, on prend l'effectif Total divisé par 4 = 250

Donc $Q_1 = 24 g$.

Pour la 3^e quartile, on multiplie l'effectif Total par $3/4 = 750$

Donc $Q_3 = 26 g$.

Pour le B.

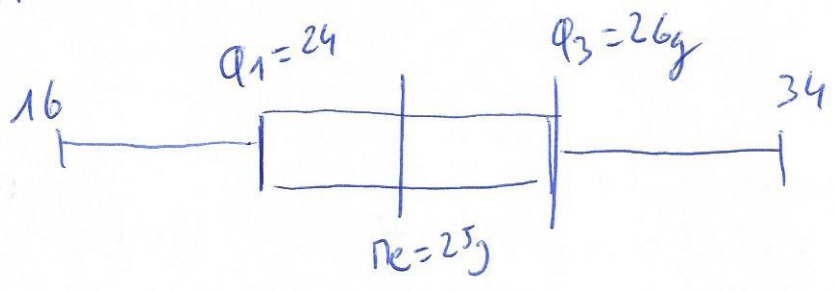
Poids	18	19	20	21	22	23	25	26	27	28	29	30-31	32
Effectif	10	10	10	20	40	162	488	10	140	50	30	10	10
Ecc	10	20	30	50	90	252	740	750	890	940	970	980	990

$Me = 25 g$

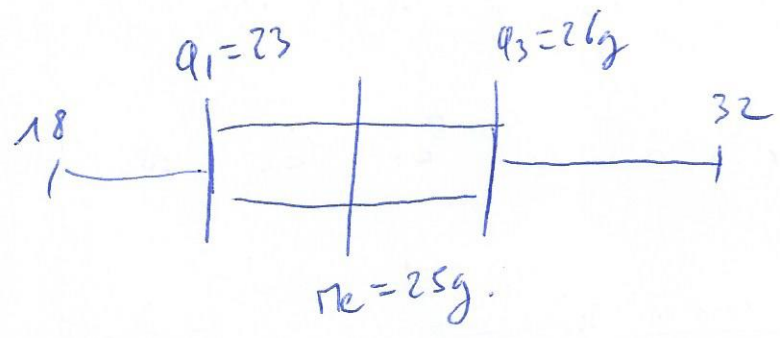
$Q_1 = 23 g$

$Q_3 = 26 g.$

③ Série A



Série B



④ Pour la série A, $Q_1 = 24g$, cela signifie que 75% font au moins 24g, donc la machine A est opérationnelle.

Pour la série B, $Q_1 = 23g$, donc elle n'est pas opérationnelle.